

NS Plan X

Versie 3.0

25-12-2025



Copyright © 2025 Marc D.

Nederlandse Spoorwegen serie Plan X

Om kosten te drukken en de afvoer van stoomlocomotieven op nevenlijnen mogelijk te maken was de NS op zoek naar een licht en goedkoop tractiemiddel. [N.V. Allan & Co](#) Koninklijke Nederlandsche Fabrieken van Meubelen en Spoorwagematerieel Rotterdam kwam met een ontwerp van een dieselelektrisch treinstel dat toen zijn tijd ver vooruit was. Alle apparatuur was onder de wagenvloer geplaatst en door gebruik te maken van [underfloor motoren](#) bleef er meer ruimte over voor reizigers en bagage. Elk treinstel was voorzien van twee dieselmotoren, wat resulteerde in meer vermogen voor de motorrijtuigen. Deze hadden hierdoor een hogere aanzetversnelling en een maximum snelheid. Deze werd echter begrensd op 120 kilometer per uur maar in de dienstregeling rijden zij echter niet harder dan 100 kilometer per uur. Dit materieel werd de reddende engel voor de vele niet-geëlektrificeerde spoorlijnen die hierdoor niet meer werden bedreigd door sluiting. Samen met de gevleugelde Allan logo's op de koppen kregen zij al snel de bijnaam 'Blauwe Engel'.

In 1951 werd aan Allan opdracht gegeven tot de bouw van 30 motorrijtuigen en 46 treinstellen. De motorrijtuigen kregen de nummers 21-50 en de treinstellen de nummers 61-106. Op 6 november 1952 rijdt het motorrijtuig DE1 21 zijn eerste rit. Treinstel DE2 61 kwam in mei 1953 op de baan.

Door Allan werd ook het speciale directierijtuig voor de NS, de DE1 20, gebouwd. In beide kopcompartimenten van het rijtuig werd een vergaderzaal gecreëerd met vrij uitzicht over de baan. De cabines werden geplaatst in de bulten op het motorrijtuig waardoor het de bijnaam de Kameel kreeg.

De treinstellen en motorrijtuigen kwamen in een lichtblauwe kleur met rode biezen en banden op de baan. In 1959 werd de nieuwe wijnrode kleurstelling voor het dieselmaterieel geïntroduceerd.

In 1973 werd besloten om 25 treinstellen te reviseren en technisch te moderniseren wat goedkoper was dan nieuw materieel aan te schaffen. Het eerste treinstel dat gerenoveerd werd was de 88 en kwam in Haarlem binnen voor herstel van zware botsschade aan het BDK rijtuig. Het ABk rijtuig werd Bk en het BDK rijtuig werd Abk, waarbij de bagage afdeling kwam te vervallen en verbouwd werd tot eerste klas. In 1976 werden de gerenoveerde treinstellen omgenummerd in de serie 161 - 186.

Vanaf 1983 werden de nog rode treinstellen en motorwagens afgevoerd en in 1997 begon de seriematige afvoer van de verbouwde treinstellen.

Museaal zijn vier complete stellingen behouden gebleven: de [20](#) en [41](#) van het Spoorwegmuseum in Utrecht, de 186 van [Transit Oost](#) en de 179 van de [ZLSM](#).

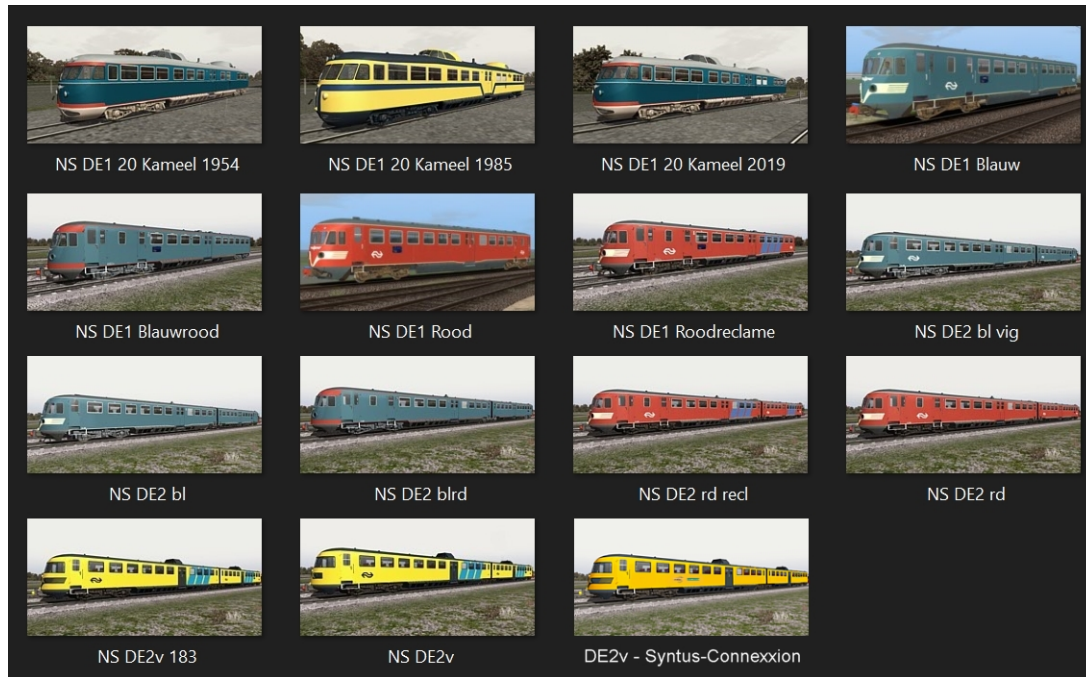
Bron en Info [Somda Railwiki](#)

Uitvoering in Train Simulator Classic

Er zijn 18 versies van Plan X beschikbaar in de kleurvarianten blauw, rood en geel:

- 3 varianten van het motorrijtuig DE1 20 Kameel
- 4 varianten van het motorrijtuig DE1
- 8 varianten van het treinstel DE2 in de Blauw-rode, blauwe en rode uitvoering met een 2 of 3-delig stelnummer
- 3 varianten van het treinstel DE2 in de gerenoveerde uitvoering

De treinstellen nu met het voorvoegsel **(MRD)** te vinden.



Installatie & nummering

Een eerdere versie verwijderen en daarna de **MyRailDreams** map uit dit gecomprimeerde bestand uitpakken in de Railworks/**Assets** map en voor een probleemloze werking het cache legen. Voor gebruikers is dit voldoende om de sim te starten en scenario's van derden te spelen.

Voor routes geschikt voor quickdrive zijn er quickdrive consists beschikbaar.

Om Plan X in een scenario van een route te plaatsen kun je het volgende stappenplan hanteren.



De treinnummering gaat automatisch aan de hand van de nummeringslijst in de blueprints. Om het gehele treinstel van het juiste stelnummer en dezelfde bestemming te voorzien moet dit per bak nog aangepast worden zoals hieronder beschreven. De 3 cijfers zijn het treinstelnummer en het laatste teken is de bestemming die standaard op # ofwel blank staat.



Door deze te wijzigen in één van de onderstaande letters krijg je de door jou gewenste bestemming. Dus wanneer je **f** invult krijg je Arnhem en bij hoofdletter **L** Stavoren.

#	Aachen Hbf	Alkmaar	Almelo	Alphen a/d Rijn	Apeldoorn	Arnhem
a	b	c	d	e	f	
Boxmeer	Cuijk	Delfzijl	Deventer	Doetinchem	Dordrecht	Eijsden
g	h	i	j	k	l	m
Emmen	Enschede	Geldermalsen	Groningen	Hardenberg	Harlingen	Heerlen
n	o	p	q	r	s	t
Hengelo	Hoorn	Kampen	Kerkrade Centrum	Leeuwarden	Liège	Maastricht
u	v	w	x	y	z	A
Mariërborg	Nieuweschans	Nijmegen	Oldenzaal	Roermond	Roodeschool	Roosendaal
B	C	D	E	F	G	H
Schin op Geul	Simpelveld	Sneek	Stavoren	Tiel	Utrecht CS	Valkenburg
I	J	K	L	M	N	O
Venlo	Visé	Winschoten	Winterswijk	Zutphen	Zwolle	
P	Q	R	S	T	U	

Bug in Train Simulator Classic

Het kan zijn dat bij een 2-delig treinstel waarbij de twee bakken gelijk genummerd zijn en van dezelfde koersbord bestemming is voorzien, de deuren van één bak niet meer open gaan of de animaties verkeerd weergegeven worden. Dit is op te lossen door de bestemming van één van de twee bakken te wijzigen. Vaak werd toch vice versa gereden dus in een route heb je de keuze uit 2 bestemmingen. Train Simulator doet raar als er 2 dezelfde treinnummers in één treinstel in een scenario verwerkt zijn.

Bediening

De modellen zijn voorzien van diverse animaties zoals neerklapbare zittingen, zonwering, verschillende bedienbare knopjes en te openen binnen- en buitendeuren. Verder hebben ze hun eigen karakteristieke motorgeluid en is er een werkende ATB en dodeman voor de 2019 variant van de Kameel.

De DE1 & 2 stellen hebben nooit ATB gekregen. De dodeman is ook niet in deze stellen geïmplementeerd omdat deze door de meeste computermachinisten toch uitgeschakeld blijft.

Het ruitenverwarmingselement is te verbergen voor een beter zicht op de baan. Als extra gimmick is de seinklep te openen en is de animatie van de kleurenwisselaar zichtbaar wanneer de seinverlichting wordt bediend. In het buitenaanzicht is de NS machinist dan te zien en wisselt van cabine met de rijrichting.

De bediening in de cabine:

PlanX DE1 & 2



PlanX DE2v



De cabineverlichtingsschakelaar van de DE1 & 2 heeft 2 standen en is te bedienen met de **B** toets op het toetsenbord. De cabineverlichtingsschakelaar van de DE2v heeft 3 standen en van boven naar beneden is dit: meterverlichting - uit – cabineverlichting en is te bedienen met de **B - (shift)-B** toets.

In de te openen kast in de linker achterwand van de DE2v zit de interieurverlichtingsschakelaar die bij alle stellen standaard aan staat. De deur tussen cabine en het reizigerscompartiment kan open door op de klink te klikken.

PlanX DE1 20 Kameel 1957



De ruitenwissers zijn ook met de knopjes te bedienen. Om de snelheid te verhogen op het rechter wielkje klikken en slepen. De 2 ramen zijn ook te openen.

PlanX DE1 20 Kameel 2019



Op de achterwand van de Kameel zit de interieurverlichtingsschakelaar.

Door middel van het toetsenbord:

Cabineverlichting aan – B	Uit – B of Meterverlichting – Shift-B
Seinverlichting aan – H	Seinverlichting uit – Shift-H
Motor starten/stoppen – Z	Handrem – /
Ruitenwissers links aan – F	Ruitenwissers links uit – Shift-F
Ruitenwissers rechts aan – V	Ruitenwissers rechts uit – Shift-V
Luchthoorn hoog – N	Luchthoorn laag – Spatiebalk
Treinrem remmen – '	Treinrem lossen – ;
Rijrichting vooruit – W	Rijrichting achteruit – S
Snelheid verhogen – A	Snelheid verlagen – D
Dodeman aan/uit – Shift-Enter	Dodeman reset – Numpad Enter
ATB aan/uit – U	

Dodemanssysteem

Het dodemanssysteem bewaakt de alertheid van de machinist. De machinist moet op vaste intervallen een voetknop indrukken. Indien hij dit niet doet, zal de trein een snelremming inzetten. Het dodemansknop systeem staat standaard UIT. De "Dodeman" meldlamp brandt continu indien het systeem uitgeschakeld is. Gebruik de toetscombinatie Shift + Numpad Enter of de schakelaar om het systeem in- of uit te schakelen.

Wanneer het systeem is ingeschakeld, wordt een timer gestart en na 60 seconden zal de "Dodeman" meldlamp op het console van de stuurtafel oplichten. Na 2 seconden zal een akoestische waarschuwing klinken. Indien de machinist niet binnen deze 2 seconden reageert, zal een snelremming worden ingezet. De machinist kan de 'kwiterenknop' op het hoofd console van de stuurtafel op elk gewenst moment indrukken (sneltoets Numpad Enter) om de 60 seconden timer te resetten.

ATB-EG.

De Plan X Kameel 2019 is uitgevoerd met een simulatie van het ATB-EG. ATB-EG is de afkorting voor Automatische Treinbeïnvloeding Eerste Generatie. Het ATB-EG systeem wordt op het merendeel van de spoorlijnen in Nederland toegepast. Dit oudere ATB systeem kan slechts vier snelheden aanduiden – 40km/u, 60km/u, 80km/u en 130km/u.

ATB EG geeft de eerstvolgende HOGERE snelheid aan dan de eigenlijke toegestane snelheid kan zijn. Is de snelheidslimiet op een stuk spoor bijvoorbeeld 70 km/h, zal ATB-EG 80 km/h aangeven. Je kan dus sneller rijden dan toegestaan als je alleen afgaat op het ATB display. Daarom moet ook op de snelheidsborden langs het spoor gelet worden om te weten wat de werkelijke toegestane snelheid is.

Voor meer info over de werking van de ATB: [Automatische treinbeïnvloeding](#)

Verspreiding

Dit pakket is Freeware en is bedoeld voor privégebruik. Deze bestanden mogen niet meegegeven worden met een route of scenario's.

Dankwoord

- [ChrisTrains](#) voor ondersteuning bij het scripten en geluidsbestanden
- MSTs-Dutch History voor gebruik van de geluidsbestanden van de DE2v met toestemming via Dick Tensen.

Uitgave notities

Versie 1.0

- eerste uitgave

Versie 2.0

- de bovenste lampringen blauw-rode uitvoeringen rood gemaakt (waren blauw)
- snor NS DE2v 183 verbeterd
- bij alle versies de frontschortplaten voorzien van popnagels
- Syntus-Connexion versie toegevoegd met spiegels die uitklappen wanneer de passagiers deuren worden geopend –
- motor en rijgeluiden toegevoegd en aangepast
- textures koppeling aangepast.

Versie 3.0

- Glans en reflectie aangepast
- Voorvoegsel (MRD) in de zoeknaam toegevoegd (heeft geen negatieve invloed op bestaande scenario's)
- Geluiden aangepast en verplaatst naar één centrale map
- Ruitenwissers links nu met toets F – Shift-F te bedienen
- Diverse controls verfijnt of aangepast

Ondanks herhaaldelijk testen, corrigeren, opnieuw exporteren en weer testen kunnen er bedoeld, onbedoeld of gewoon door onkunde foutjes in de Plan X zitten.

Dovetail Games Terms

IMPORTANT NOTICE. This is user generated content designed for use with Dovetail Games Software. Dovetail Games does not approve or endorse this user generated content and does not accept any liability or responsibility regarding it. This user generated content has not been screened or tested by Dovetail Games. Accordingly, it may adversely affect your use of Dovetail Games' products. If you install this user generated content and it infringes the rules regarding user-generated content, Dovetail Games may choose to discontinue any support for that product which they may otherwise have provided. The Dovetail Games EULA sets out in detail how user generated content may be used, which you can review further here: <https://live.dovetailgames.com/legal/terms-of-use>. In particular, this user generated content includes work which remains the intellectual property of Dovetail Games and which may not be rented, leased, sub-licensed, modified, adapted, copied, reproduced or redistributed without the permission of Dovetail Games.

Vrij vertaald houd dit in dat DoveTail Games Limited geen verantwoording heeft en aansprakelijk gesteld kan worden als Train Simulator Classic niet meer werkt wanneer je deze content installeerd.